



# **RÉGIMEN PERMANENTE DE LOS TCGVPM DE GAS NATURAL Y ESQUEMA DE ACCESO ABIERTO Y RESERVA DE CAPACIDAD EN EL SNG**

## **CONCEPTOS GENERALES**

**JUNIO, 2011**



# INTRODUCCIÓN



# OBJETIVOS DE LA REFORMA ESTRUCTURAL DE 1995

Organización industrial que buscaba promover el desarrollo de un mercado competitivo...

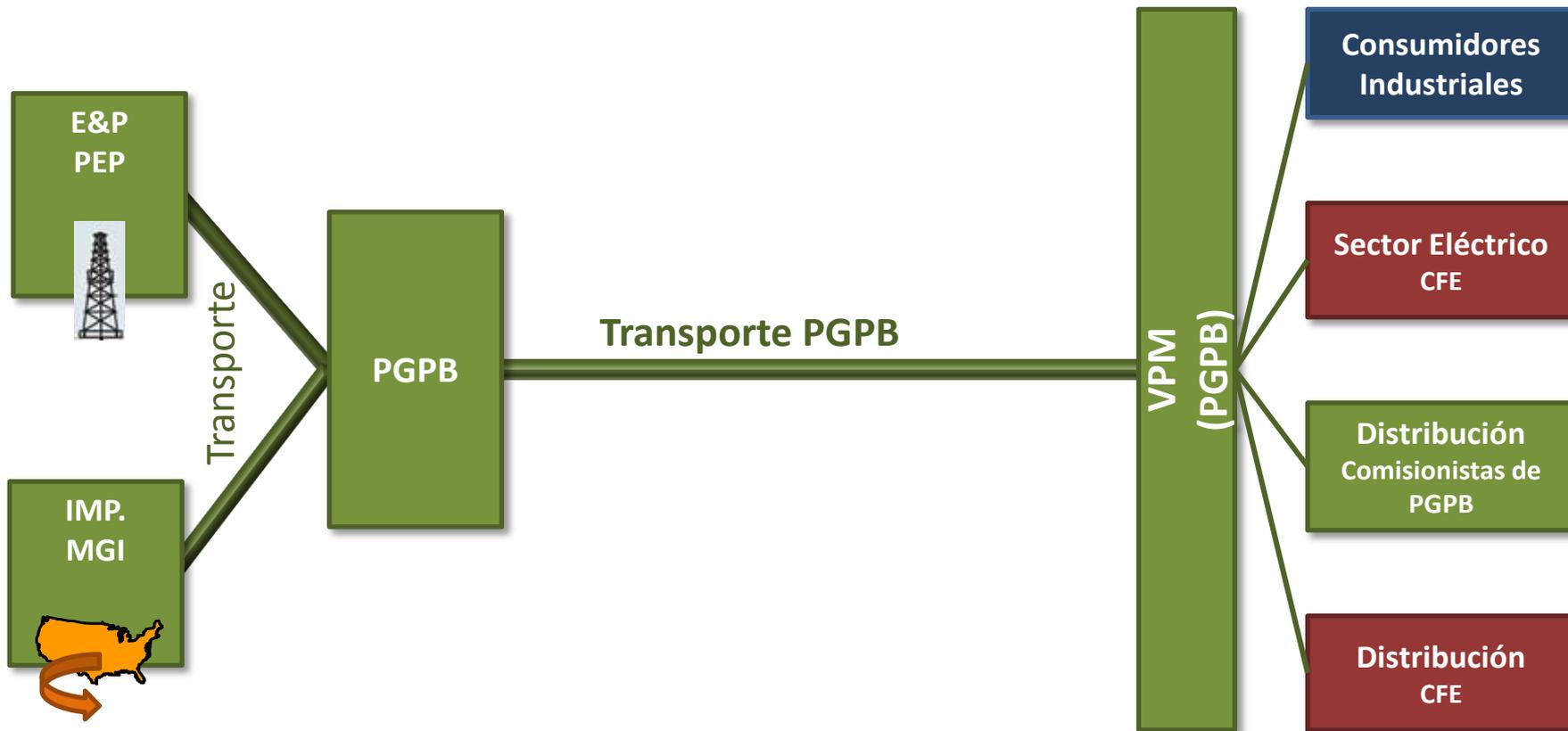
## Principios Fundamentales de la Reforma

- **Separación de actividades** en cadena de suministro
- **Obligación de acceso abierto** en servicios transporte, almacenamiento y distribución
- **Regulación de actividades monopólicas** (vpm, transporte, distribución) y **promoción de competencia** (comercialización, comercio exterior)
- **Elección de fuente de suministro y contratación** de gas y transporte de manera **agregada o desagregada**



# SITUACIÓN PREVIA A LA REFORMA

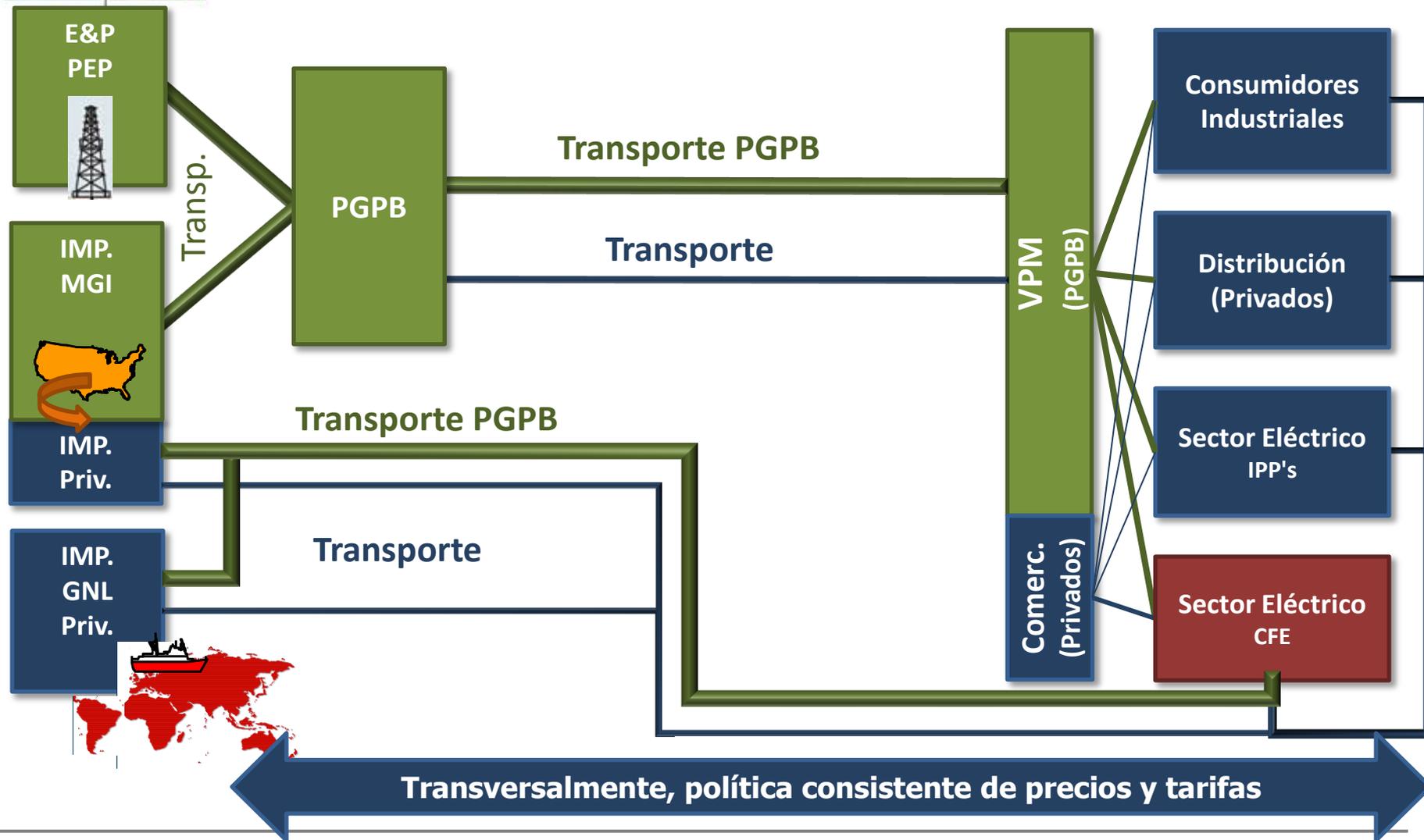
## En términos prácticos, control absoluto de Pemex...





# SITUACIÓN ACTUAL

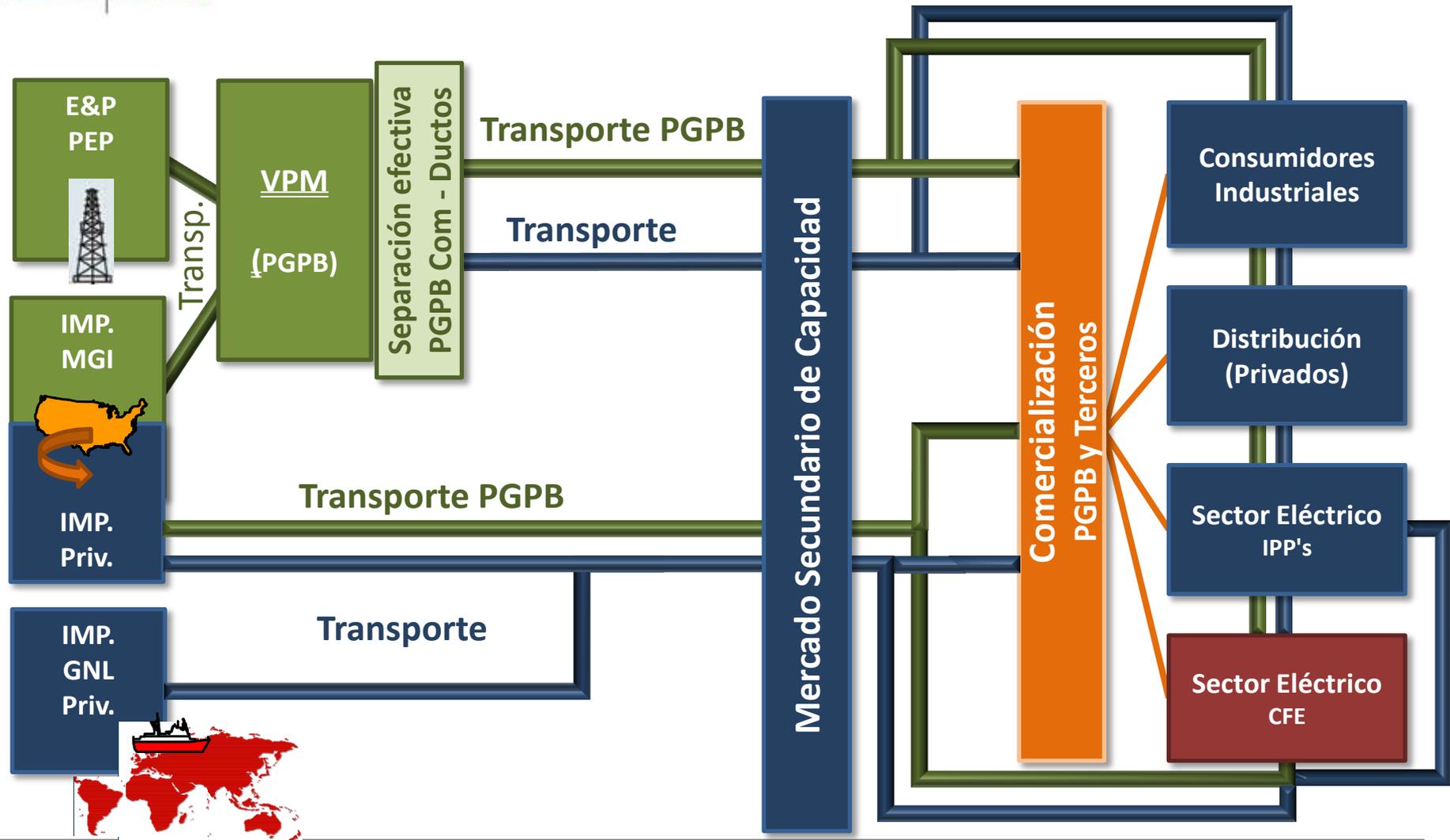
Algunos logros importantes, pero sin alcanzar aún el objetivo...





# VISIÓN DE LARGO PLAZO

## Mercado desarrollado y competitivo...



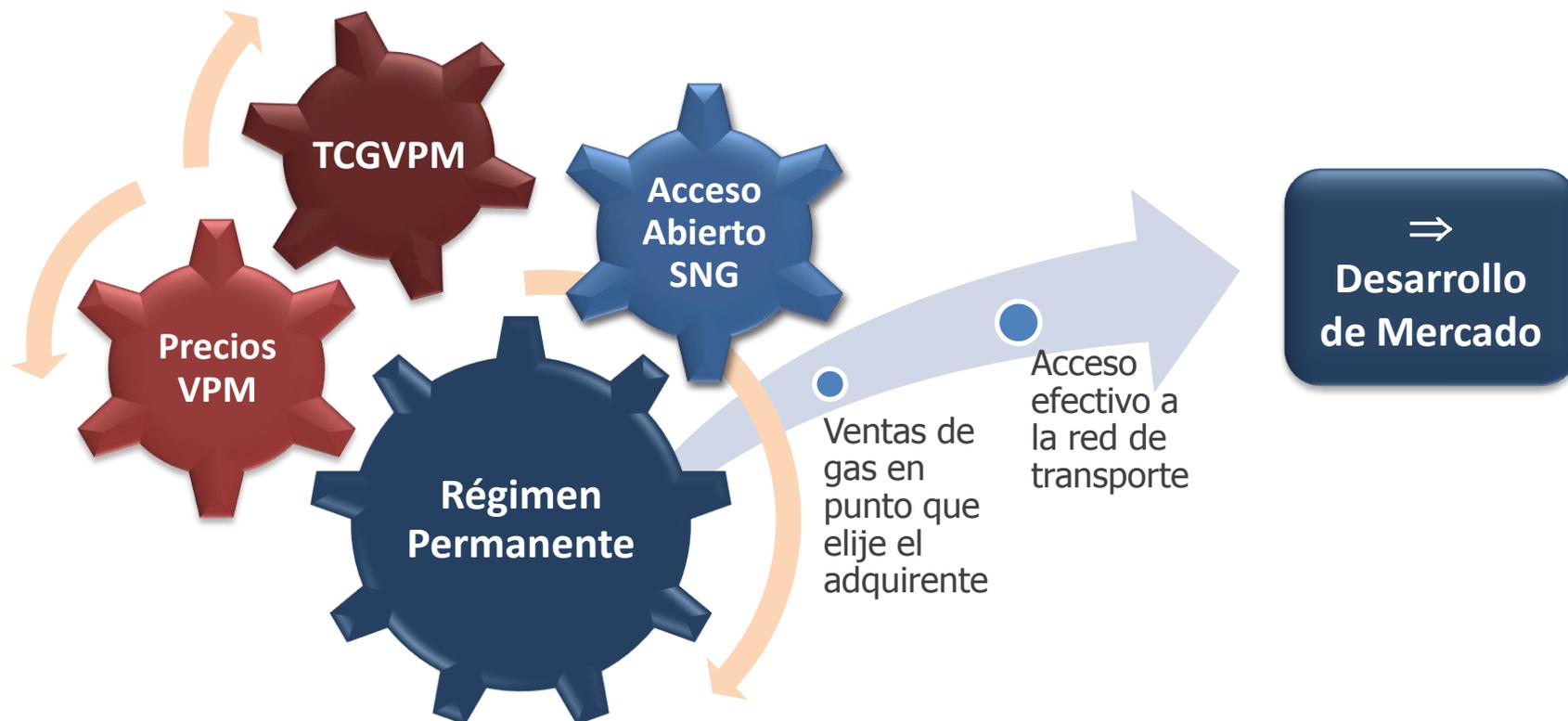


## EL RÉGIMEN PERMANENTE...



# ¿QUÉ ES EL RÉGIMEN PERMANENTE...?

Es la aplicación, en su totalidad, de los TCGVPM y la regulación de precios de VPM  
... el Régimen Permanente de los TCGVPM no se puede concebir desvinculado del Esquema de Acceso Abierto y Reserva de Capacidad en el SNG







# ENTRADA EN VIGOR DEL RÉGIMEN PERMANENTE

## RÉGIMEN TRANSITORIO DE LOS TCGVPM

2008 - HOY

Jul. – Sep. 2011  
Clientes firman Acuerdo Base

Oct. 2011  
Clientes hacen pedidos

Nov. 2011  
PGPG evalúa pedidos

Dic. 2011  
PGPB confirma pedidos

- Clientes actuales ejercen Derechos Adquiridos

## RÉGIMEN PERMANENTE

2012 - ∞  
Todas las VPM bajo TCGVPM

Reserva de capacidad SNG/STNI  
Temporada Abierta

Transición ordenada e iterativa para compra de gas y reserva de capacidad de transporte



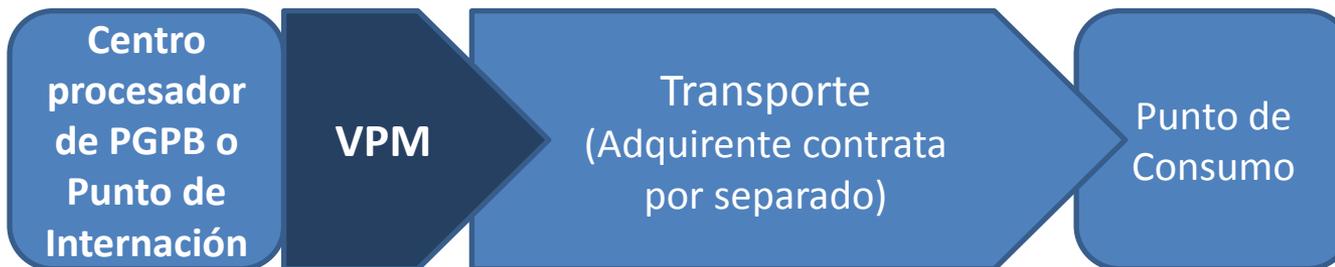
## LOS TCGVPM



## MODALIDADES DE VPM

El Reglamento de Gas Natural establece dos opciones para que los adquirentes contraten las VPM...

Artículo 10, fracción I



Artículo 10, fracción II





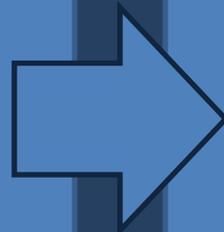
## ¿QUÉ SON LOS TCGVPM?

- ❖ Los TCGVPM representan el marco contractual para las VPM
  - RGN: deben reflejar práctica común en mercados de gas
- ❖ Establecen:
  - Modalidades y lugares de entrega
  - Precios y costos (Catálogo de Precios y Contraprestaciones)
  - Condiciones financieras (LOCFSE)
  - Penalizaciones

Las VPM requieren...

### Un **Acuerdo Base**

- Incorpora los TCGVPM
- Establece
  - Relación contractual
  - Vigencia (definida o indefinida)



### **Contratos de VPM**

- Representan cada "pedido" (nominación de gas)
- Establecen modalidad, plazo y lugar de entrega



## CONDICIONES ESPECIALES

### ❖ Los TCGVPM **no son negociables**

... salvo cuando se pactan **condiciones especiales en modalidades de entrega**  
**10.II**

- Para contratos por 5 años o más y volúmenes de al menos 2 000 GJ/Día
- PGPB debe ofrecer las **condiciones especiales** que pacte con un adquirente, a adquirentes similares en condiciones similares
- No todas las condiciones son negociables en forma de condiciones especiales



# LINEAMIENTOS OPERATIVOS SOBRE CONDICIONES FINANCIERAS Y SUSPENSIÓN DE ENTREGAS (LOCFSE)

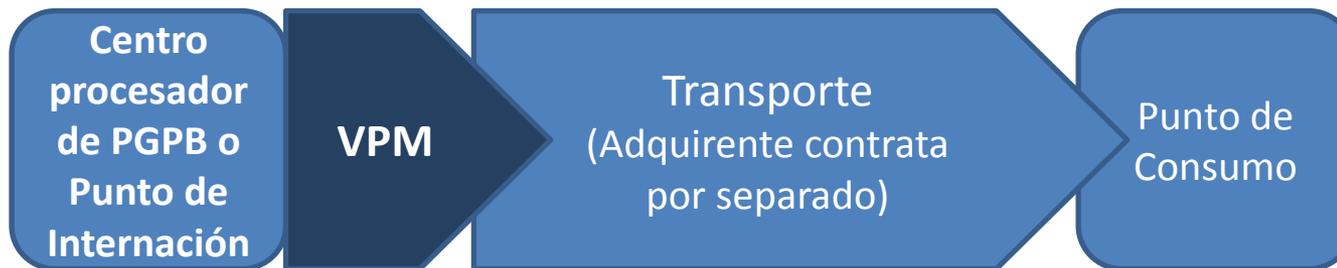
- ❖ Formas de cubrir obligaciones de pago
  - Se determina adeudo potencial (+ posible mora o cantidades no autorizadas)
    - $\text{Max \{Volumenes históricos , Volúmenes proyectados\} * Precio proyectado (NYMEX)}$
  
- ❖ Garantías
  - Fianza
  - Carta de crédito stand by
  
- ❖ Metodología para determinación/reducción de garantías
  - Evaluación de estados financieros
  - Evaluación de estados financieros + referencias crediticias



# LINEAMIENTOS OPERATIVOS SOBRE CONDICIONES FINANCIERAS Y SUSPENSIÓN DE ENTREGAS (LOCFSE)

## Clasificación de Adquirentes

Tipo	AAA	AA	A	AB	B	SC	PA
Consumo Histórico (GJ/Día)	≥ 4000	≥ 2000	< 2000	≥ 4000	< 4000	No clasificable (v.gr., nuevo, CFE)	Pago Anticipado
Calificación Crediticia*	≥ 85	≥ 85	≥ 85	< 85	< 85		
Reducción garantía	Puntaje ≥ 85 → Exento 85 > Puntaje ≥ 80 → 65% reducción 80 > Puntaje ≥ 75 → 35% reducción 75 > Puntaje ≥ 70 → 25% reducción Puntaje < 70 → Garantía de 108%					N.A.	N.A.
Suspensión por falta de garantía	Inmediata						N.A.
Suspensión por falta de pago	16° día	16° día	16° día	11° día	11° día	11° día	1er día



## LOS TCGVPM MODALIDADES DE ENTREGA 10.I



## MODALIDADES DE ENTREGA 10.I

### Características

	Base Firme (BF)	Base Ocasional (BO)	Base Interrumpible (BI)	Base Diaria (BD)
<b>Descripción</b>	Cantidad fija de gas para cada día durante el período de entrega	Cantidad fija de gas para cada día durante el período de entrega	Cantidad fija de gas para cada día durante el período de entrega	Cantidades fijas <i>intraday</i> Primero en tiempo, primero en derecho
<b>Periodo de entrega</b>	≥ un mes	1 día ≤ PE ≤ 1 mes	1 día ≤ PE ≤ 1 mes	1 día con dos ciclos
<b>Combinaciones</b>	BI, BO, SS	BF, BI, BO	BF, BO	BF, BI, BO
<b>Cancelación</b>	No puede cancelarse	No puede cancelarse	Ambas partes 48 hrs. es definitiva	No puede cancelarse



## MODALIDADES DE ENTREGA 10.I

### Flexibilidades y Costos

	Base Firme (BF)	Base Ocasional (BO)	Base Interrumpible (BI)	Base Diaria (BD)
Precio ( $P_{\max} - K$ ) (US\$/GJ)	$P_{\max} - 0.0583$	$P_{\max} - 0.0$	$P_{\max} - 0.0385$	$P_{\max} - 0.0$
Costo de servicio*	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Tolerancia	0%	0%	0%	0%
Penalización	5%	5%	5%	5%

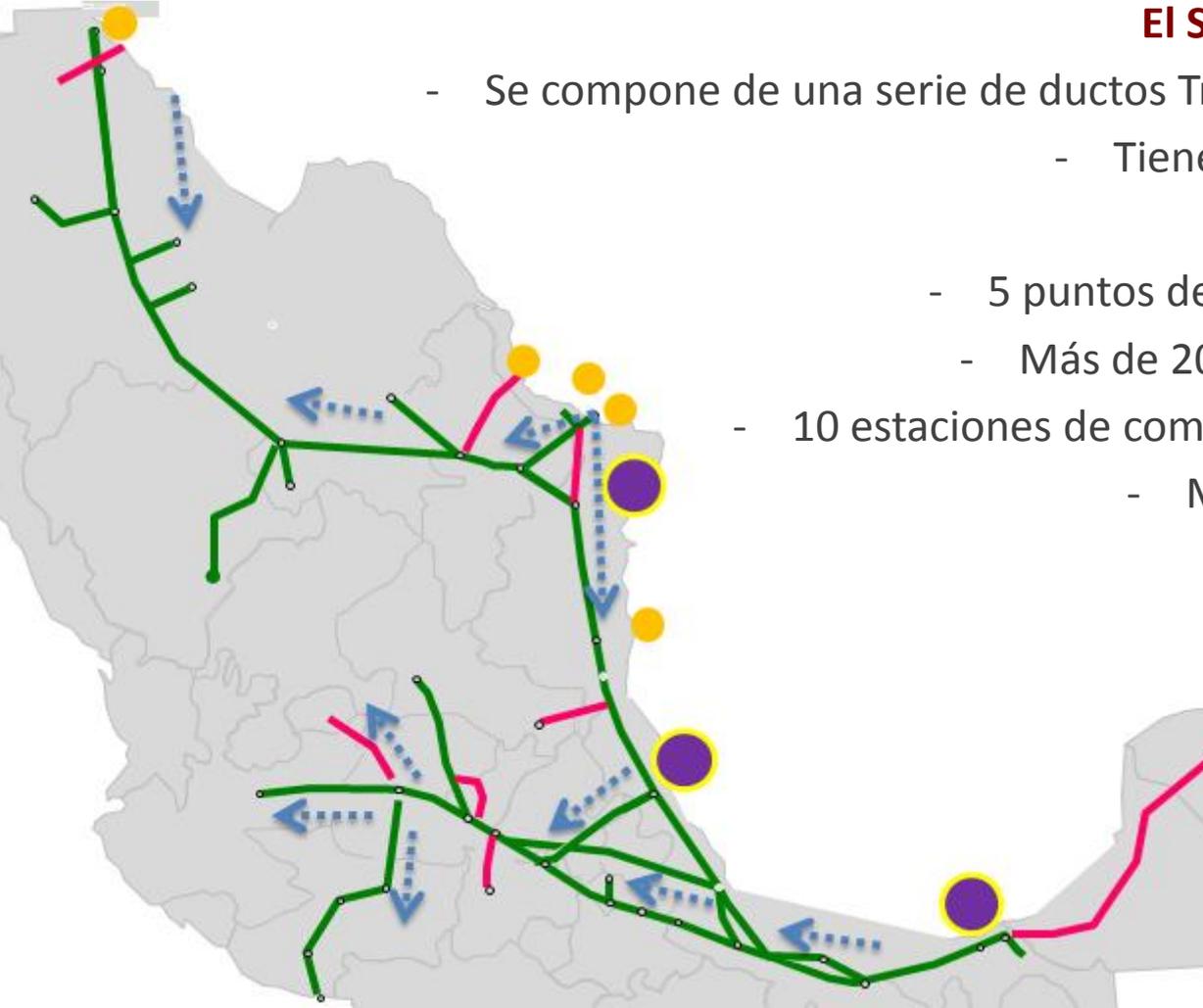


## INSTRUMENTACIÓN DE LA RESERVA DE CAPACIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE

# Infraestructura que compone el SNG

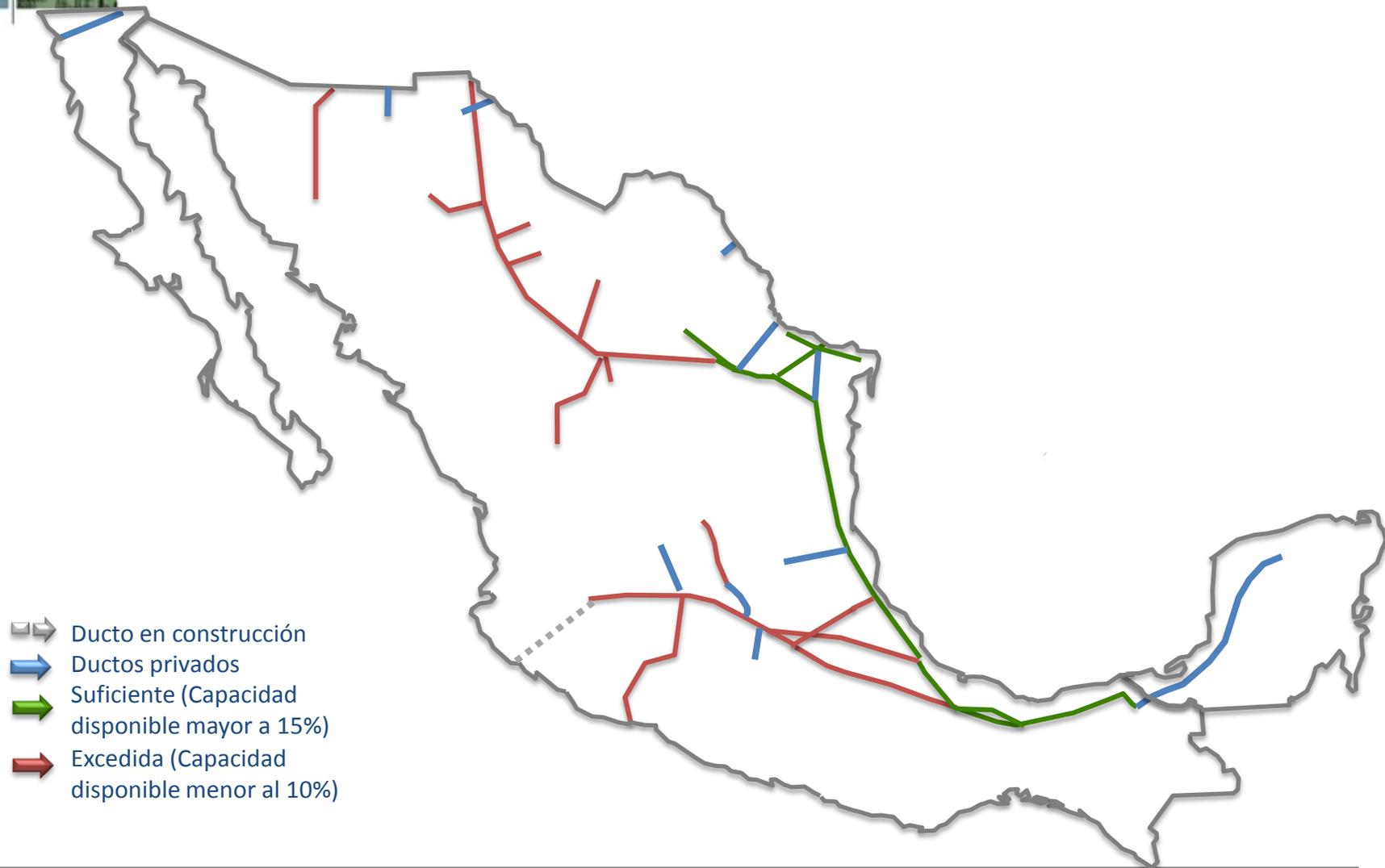
## El Sistema Nacional de Gasoductos

- Se compone de una serie de ductos Troncales, subtroncales y ramales
  - Tiene una longitud total de 8,704 km
    - Capacidad de 4.987 bcfd
  - 5 puntos de importación (2 de exportación)
  - Más de 20 puntos de producción nacional
- 10 estaciones de compresión (más otras 5 periféricas)
  - Más de 325 puntos de extracción
  - Sistema central del STNI





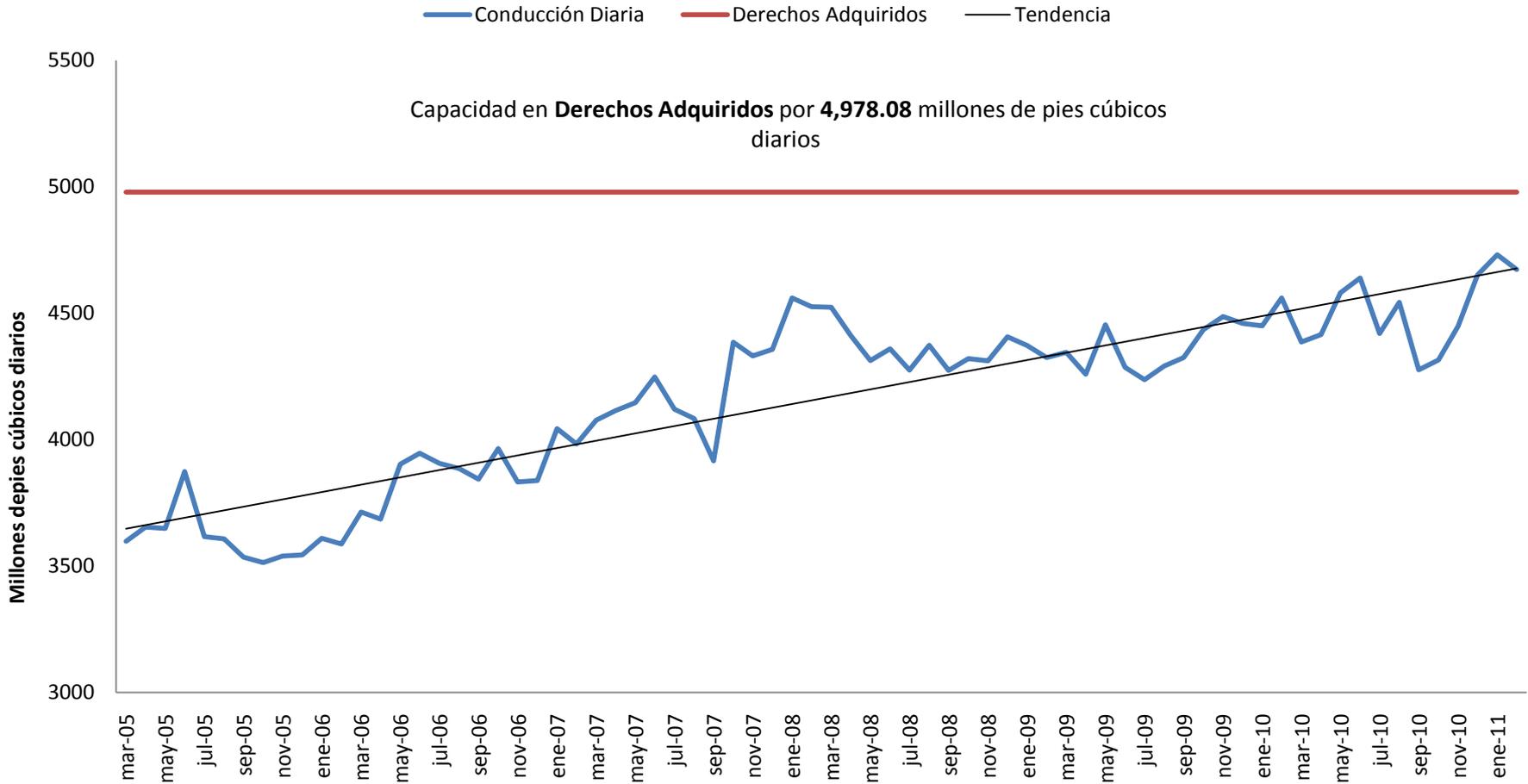
# Estado de la Red Nacional





# Consumos diarios de Gas Natural

## Conducción diaria en el SNG 2005-2011

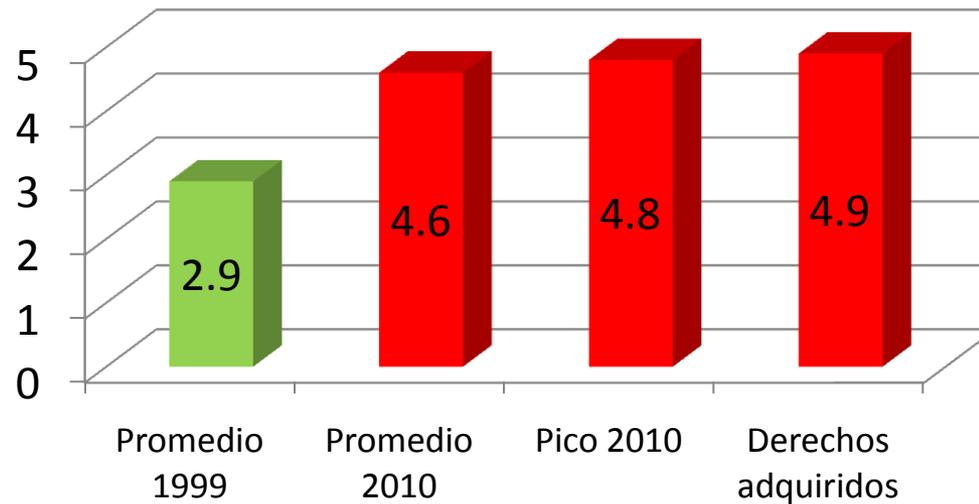


Fuente: PGPB



# Situación operativa del SNG

Billones de pies cúbicos diarios

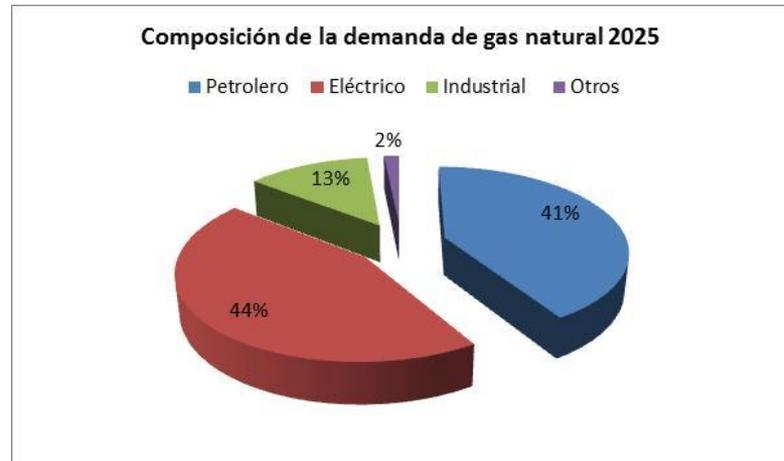
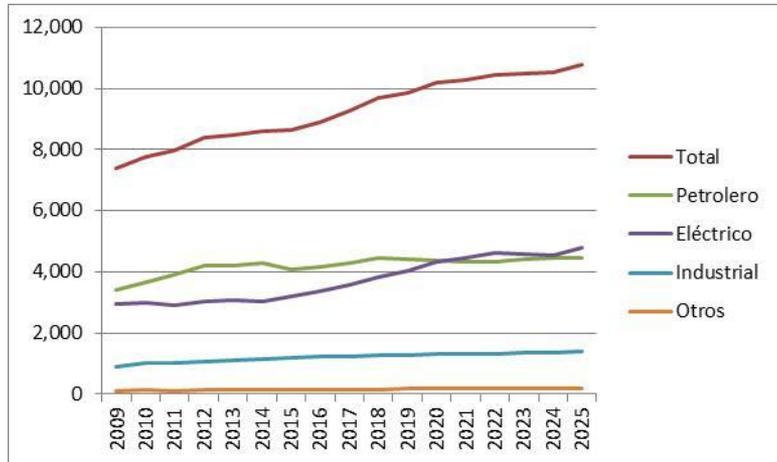


- ❖ Inexistencia de almacenamiento
- ❖ 17 alertas críticas en los últimos 6 meses
- ❖ Reportes de mantenimiento con señales de problemas en ductos actuales



# Demanda esperada de gas natural

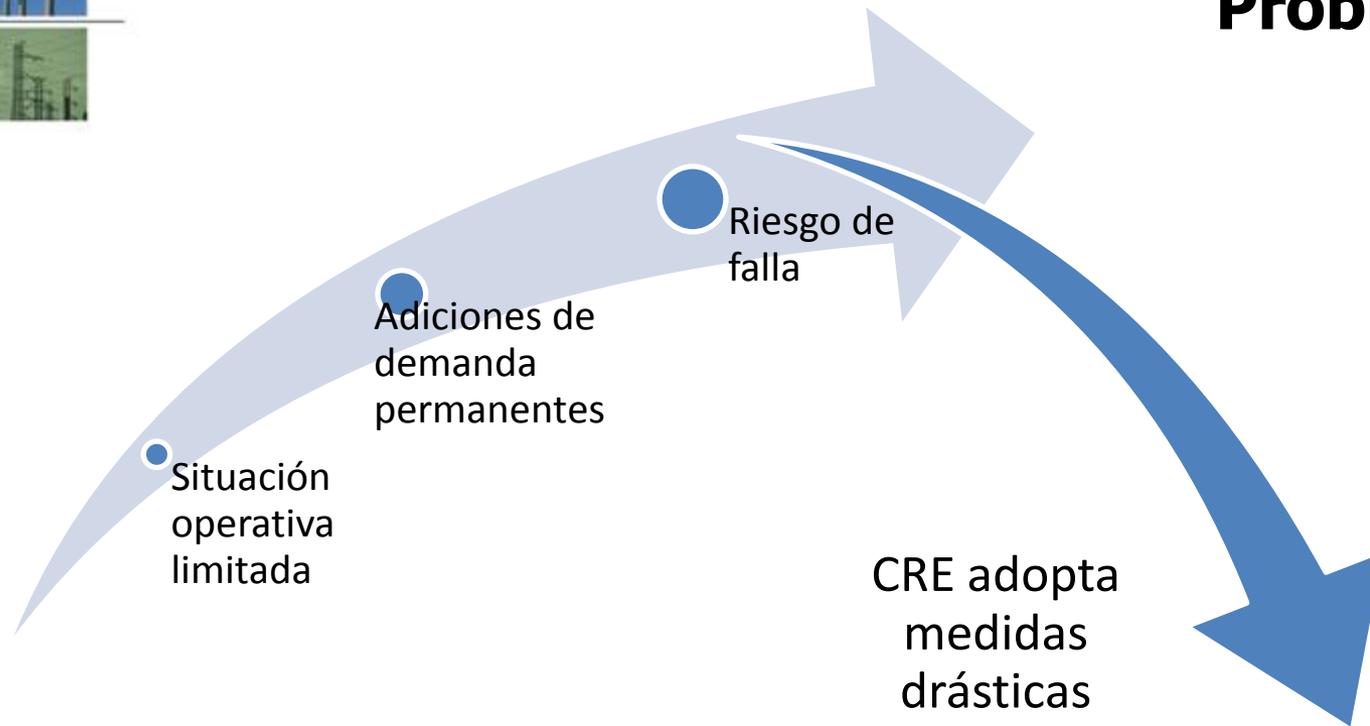
❖ Prospectiva de gas natural 2010-2025: 10.8 bcf



- ❖ Demanda sector eléctrico: 4.8 bcf
- ❖ Demanda sector industrial: 1.4 bcf.
- ❖ Producción nacional de gas natural: 8.7 bcf,
  - 1 para exportación
  - 3 como importación



# Problemática



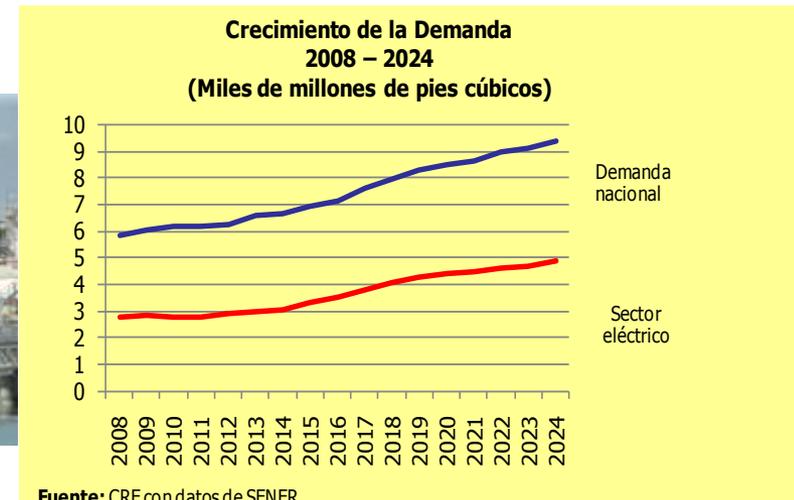
«El acceso abierto y no indebidamente discriminatorio estará limitado a la capacidad disponible de los permisionarios» Art. 63 RGN

**Se lleve a cabo o no la reserva de capacidad, hay elementos suficientes para concluir que ya no hay capacidad disponible en el SNG, por lo que no es posible continuar interconectando usuarios ni atender demanda adicional de los actuales.**



# Demanda creciente

- La demanda nacional de gas natural seguirá creciendo a un ritmo promedio anual de 2.8%
- Para 2024 ya se demandarán en el país 9.3 mmcfd
- Productores independientes de energía tienen ya reservado 450 mmcfd
- CFE reservó la capacidad necesaria en el SNG para llevar al centro y occidente del país el gas natural recibido vía la planta de regasificación de Altamira
- CFE continúa reservando capacidad en algunos tramos del SNG, como el corredor norte.
- El SNG está reservado en un 22%





# Sistema de Transporte de Gas Natural por medio de ductos



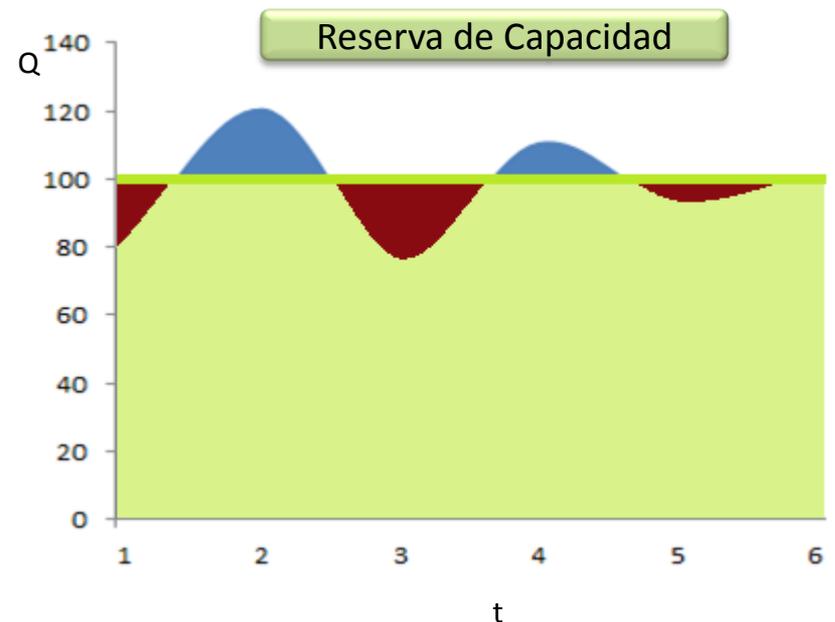
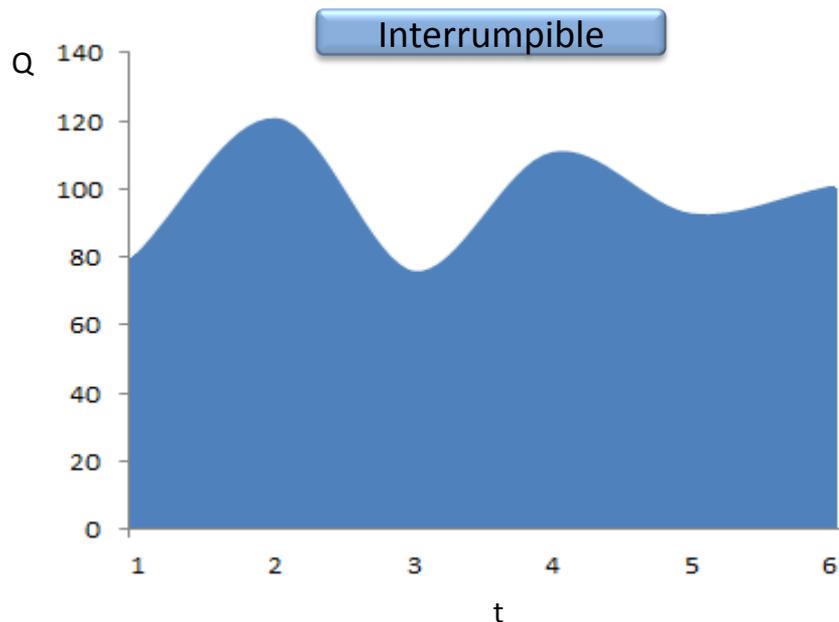
1. Se determina la Capacidad del Sistema
2. Esta Capacidad se ofrece a los usuarios para su reserva. Suele existir un contrato «Ancla» que propició la construcción del ducto y que reservará automáticamente una parte del ducto
3. La capacidad restante se ofrece al mercado en igualdad de condiciones, mediante una Temporada Abierta
4. Los usuarios con capacidad reservada pagarán la tarifa de Reserva de forma diaria por la capacidad que han reservado
5. Los usuarios con capacidad reservada pagarán la tarifa de Uso por el gas que conduzcan en el sistema
6. En caso de que para un día de flujo los usuarios no utilicen el 100% de la capacidad el Transportista la puede ofrecer en interrumpible
7. Los usuarios que son propietarios de la capacidad serán beneficiarios de parte de los ingresos por concepto de transporte interrumpible
8. Una manera más eficiente es la cesión de capacidad vía un mercado secundario

# Servicio Interrumpible vs Firme



Supongamos un Sistema de Transporte, tal que:

Uso	0.01	⇒	Recuperación Costos Variables
Tarifa Base Firme	1.28	⇒	Recuperación Costos Fijos
Interrumpible	1.31	⇒	Ambos + Condiciones Comerciales





# Ventajas de reservar capacidad

## Usuarios

- Obtener confiabilidad de servicio
- Minimizar riesgos en la escasez de suministro
- Disponer de diversos proveedores de molécula
- Acceder a sistemas de administración de riesgo como el mercado secundario y recuperación de penalizaciones

## Transportista

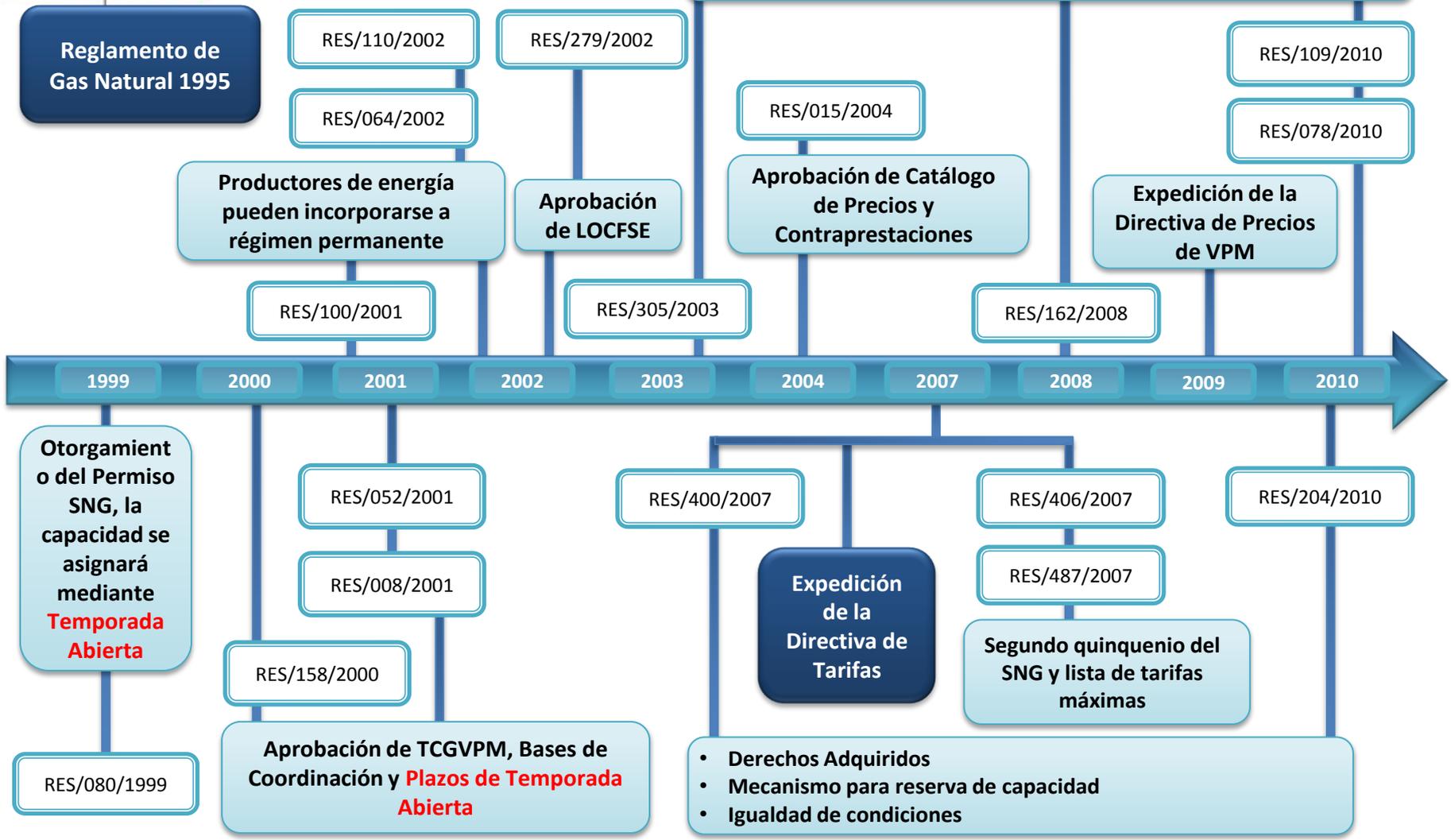
- Acotar riesgos sobre la recuperación de su ingreso requerido
- Optimizar la operación y uso del sistema
- Operación más segura y flexible
- Incorporar nueva infraestructura eficientemente, dadas las señales económicas de la necesidad de nueva infraestructura

## Mercado

- Disponer de condiciones más equitativas en la comercialización del gas
- Propiciar la entrada de nuevos participantes

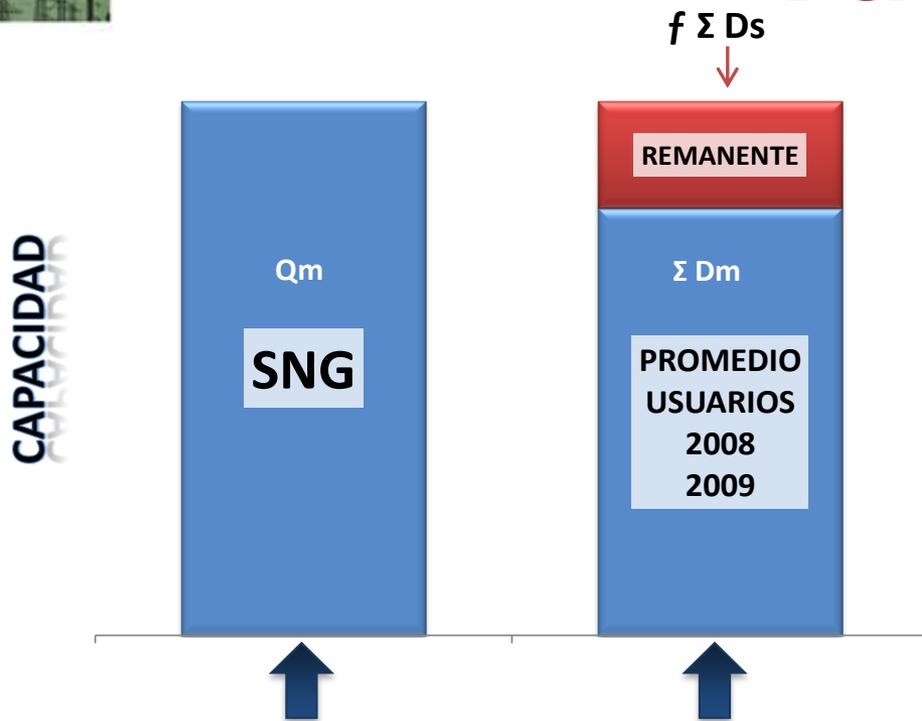


**Esquema de penalizaciones en Términos y Condiciones Generales de VPM y Condiciones Generales SNG**





# Metodología de cálculo de Derechos Adquiridos



$$Q_m = \sum D_m + f \sum D_s$$

$Q_m$  = Capacidad total del Sistema Nacional de Gasoductos  
 $D_m$  = Demanda promedio  
 $f$  = Factor de ajuste  
 $D_s$  = Desviación estándar

Capacidad actual del SNG de 4,978 mmpcd (puntos de destino y no considera las rutas de transporte)

- Derechos adquiridos de los usuarios del SNG con base en el promedio diario del gas transportado
- El excedente proporcional a su  $D_s$



# ENTRADA EN VIGOR DEL RÉGIMEN PERMANENTE

## RÉGIMEN TRANSITORIO DE LOS TCGVPM

2008 - HOY

Jul. – Sep. 2011  
Clientes firman Acuerdo Base

Oct. 2011  
Clientes hacen pedidos

Nov. 2011  
PGPG evalúa pedidos

Dic. 2011  
PGPB confirma pedidos

- Clientes actuales ejercen Derechos Adquiridos

## RÉGIMEN PERMANENTE

2012 - ∞  
Todas las VPM bajo TCGVPM

Reserva de capacidad  
SNG/STNI  
Temporada Abierta

Transición ordenada e iterativa para compra de gas y reserva de capacidad de transporte



## PRIMERA ETAPA

Periodo en que pueden reservar los usuarios con Derechos Adquiridos (únicamente)

### INICIA

Desde la entrada en vigor de tarifas del 2º periodo quinquenal (1-enero-08)



### TERMINA

31-diciembre-11

Lo que ocurra primero

30 días antes de iniciar el plazo previsto en el punto Tercero del Régimen Transitorio de los TCGVPM

## PROCEDIMIENTO

RES/400/2007

RES/204/2010

- Reservar capacidad en el SNG con PGPB - Ductos
- Los usuarios que lo requieran, notificar a PGPB - Comercial su interés de incorporarse al Régimen Permanente de Ventas de Primera Mano



# Procedimiento para reservar capacidad

PGPB

- Informó actualización Derechos Adquiridos (DA)
- Publicará puntos de inyección disponibles
- Publicará su capacidad disponible

Usuarios

- Solicitar servicio de transporte a PGPB – Ductos
- En caso de tener interés en ventas de primera mano de gas natural con PGPB – Comercial, solicitar el contrato en modalidad 10.I del RGN o bien contratar al suministrador deseado

Contrato

- Reserva capacidad en el SNG con el Servicio de Transporte en Base Firme, lo que le garantiza el servicio (dándole la máxima prioridad en caso de restricciones)
- Podrán incorporar varios puntos de inyección (debiendo estar todos ellos en la misma zona tarifaria)
- Usuarios con más de un punto de extracción o comercializadores que administren los DA de terceros podrán agruparlos en un solo contrato para administrar apropiadamente sus riesgos y perfiles de demanda (también deberán estar en la misma zona tarifaria)
- Los DA podrán ejercerse en varios contratos
- Ejercer parcialmente los DA no implica la renuncia del resto, pudiendo contratarse en una futura instancia, siempre antes de la fecha límite: 31 de diciembre de 2011

De conformidad con lo establecido en la Resolución RES/400/2007, los usuarios podrán reservar capacidad por sí mismos o por quien designen por escrito.



# Puntos de inyección

Ubicación	Zonas tarifarias de inyección
Golfo (sin transitar por SSF)	Golfo (al norte del SSF), es decir puntos nacionales en Tamaulipas e importación
Golfo (transitando por SSF)	Golfo (completo: Tamaulipas, Veracruz e importación) y Sur
Norte	Norte y Golfo (sin SSF)
Centro	Golfo (completo) y Sur
Occidente	Golfo (completo) y Sur
Sur	Sur





# Ejemplo 1

## USUARIO 1: Un solo punto de extracción en Michoacán

### Contrato de Transporte

- DA por 120 mmpcd
- Selecciona capacidad a reservar. **80 mmpcd**
- Selecciona suministrador (es): **PGPB – Subdirección de Gas Natural**
- Selecciona zona tarifaria para su contrato **SUR**
- Se informa mediante el sitio web de PGPB qué puntos de inyección tiene a su disposición

- Solicitar a PGPB – Subdirección de Ductos el servicio mediante el formato que aparece en Condiciones Generales.

- Incorporar todos los puntos de inyección que desee de la zona en el contrato, uno de ellos como primario:

Primario: • **Cactus N. Pemex**

Secundarios: • **Resto puntos zona sur**

### Contrato de Suministro

- Con el comercializador seleccionado deberá buscar su suministro simultáneamente a la gestión de su contrato de transporte

- **Solicitar a PGPB – Comercial suministro con punto de entrega en planta de proceso (modalidad 10.1 del RGN)**



# Ejemplo 1 (Cont.)

## USUARIO 1: Un solo punto de extracción en Michoacán

- DA remanentes por 40 mmpcd
- Selecciona capacidad a reservar. **40 mmpcd**
- Selecciona suministrador (es): **PGPB – Subdirección de Gas Natural y Comercializador en EUA**
- Selecciona ZT de inyección para su contrato **GOLFO**
- Se informa mediante el sitio web de PGPB qué puntos de inyección tiene a su disposición

### Contrato de Transporte

- Solicitar a PGPB – Subdirección de Ductos el servicio mediante el formato que aparece en Condiciones Generales
- Incorporar los puntos de inyección que desee de la zona en el contrato, uno como primario:  
Primario: • **Playuela (Lankahuasa)**  
Secundarios: • **Burgos, CPG Reynosa, Culebra, Impcoral (KM), Tennessee, Tetco, Raudal y Campo Nejo**

### Contrato de Suministro

- Con el comercializador seleccionado deberá buscar su suministro
- **Solicitar a PGPB – Comercial suministro con punto de entrega en planta de proceso (modalidad 10.1 del RGN)**
- **Realizar gestión comercial en EU con el suministrador adicional**



# Ejemplo 2

USUARIO 2: Grupo con más de un punto con derechos adquiridos, todos ubicados en la zona Centro

## Contrato de Transporte

- DA por 5 mmpcd
- Selecciona capacidad a reservar. **5 mmpcd**
- Selecciona suministrador (es): **PGPB - Comercial**
- Selecciona ZT de inyección para su contrato **Golfo**
- Se informa mediante el sitio web de PGPB qué puntos de inyección tiene a su disposición

- Solicitar a PGPB – Ductos el servicio mediante el formato que aparece en Condiciones Generales.

- Incorporar todos los puntos de inyección de la zona en el contrato, uno de ellos como primario:

Primario: • **Playuela** Secundarios: • **CPG Poza Rica, Nejo, Pepmendoza**

- Incorporar todos sus puntos de extracción, uno de ellos como primario:

Primario: • **Tizayuca**

Secundarios: • **Bajío, Tlaxcala, Edo. Mex., Hidalgo**

## Contrato de Suministro

- Con el comercializador seleccionado deberá buscar su suministro

- Solicitar a PGPB – Subdirección de Gas Natural el suministro con punto de entrega en planta de proceso (modalidad 10.1 del RGN)



# Ejemplo 3

## USUARIO 3: Ubicado en Monterrey

- DA por 34 mmpcd
- Selecciona capacidad a reservar. **30 mmpcd**
- Selecciona suministrador (es): **PGPB – Subdirección de Gas Natural**
- Selecciona zona tarifaria para su contrato **Golfo – sin transitar por SSF**
- Se informa mediante el sitio web de PGPB qué puntos de inyección tiene a su disposición

## Contrato de Transporte

- Solicitar a PGPB – Ductos el servicio mediante el formato que aparece en Condiciones Generales.
- Incorporar todos los puntos de inyección de la zona en el contrato, uno de ellos como primario:  
Primario: • **CPG Reynosa**  
Secundarios: • **Iny. Monclova, Inyburgos, Tennessee, Impcoral, Culebra, Matamoros**

## Contrato de Suministro

- Con el comercializador seleccionado deberá buscar su suministro
- **Solicitar a PGPB – Comercial suministro con punto de entrega en planta de proceso (modalidad 10.1 del RGN)**



RES/400/2007

RES/204/2010

## SEGUNDA ETAPA

Periodo de dos meses en que pueden reservar todos los usuarios (actuales y nuevos) en igualdad de condiciones

**INICIA**

1 de enero de 2012



**TERMINA**

29 de febrero de 2012

Conforme al plazo previsto en el punto Tercero del Régimen Transitorio de los Términos y Condiciones Generales

**POSTERIOR A LA TEMPORADA ABIERTA**

En caso de existir capacidad disponible remanente, ésta podrá ser reservada en cualquier momento por los usuarios que lo soliciten.



# ENTRADA EN VIGOR DEL RÉGIMEN PERMANENTE

## RÉGIMEN TRANSITORIO DE LOS TCGVPM

2008 -  
HOY

Jul. – Sep. 2011  
Clientes firman  
Acuerdo Base

Oct. 2011  
Clientes hacen  
pedidos

Nov. 2011  
PGPG evalúa  
pedidos

Dic. 2011  
PGPB confirma  
pedidos

- Clientes actuales ejercen Derechos Adquiridos

## RÉGIMEN PERMANENTE

2012 - ∞  
Todas las VPM bajo  
TCGVPM

Reserva de  
capacidad  
SNG/STNI  
Temporada  
Abierta

Transición ordenada e iterativa para compra de gas y reserva de capacidad de transporte



# Acciones PGPB

## Subdirección de Ductos

Publicar puntos de inyección disponibles y Capacidad Disponible

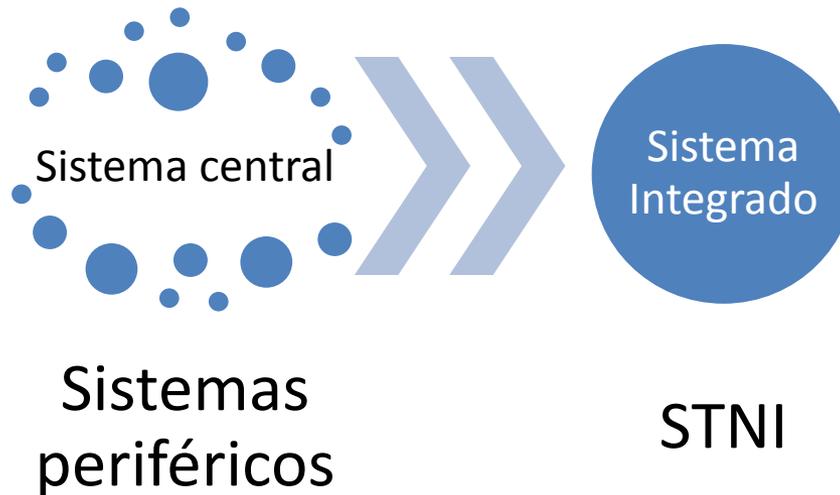
Tener lista su página de internet para mostrar el seguimiento de la reserva



## Subdirección de Gas Natural

Estar listo para recibir solicitudes de migrar a régimen permanente

Publicar la oferta por punto de inyección para, al menos, un año



## CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE



# Clausulado fundamental

- Servicios de Transporte

- Base firme

- Base interrumpible



Sistema de Transporte Nacional Integrado

- Garantía de acceso abierto (sin condicionar el servicio de transporte a la compra de gas)
- Tarifas
- Requisitos y procedimientos para celebrar contratos
- Reservación de capacidad



## **Clausulado fundamental (cont.)**

- Mercado secundario
- Sistema de información
- Pedidos
- Calidad y medición
- Desbalances y penalizaciones
- Alerta crítica
- Facturación y pago



# Procedimiento de Reservación

## Usuario

- Determinar capacidad a reservar
- Definir internamente el suministrador
- Seleccionar los puntos de inyección

## Solicitud

- Presentar la solicitud a la Subdirección de Ductos
- Anexo 2 de las Condiciones Generales

## Evaluación

- El Transportista evaluará las garantías financieras
- Revisará la existencia de capacidad en el trayecto solicitado

## Contrato

- Los puntos de inyección pueden ser cambiados de primarios a secundarios (siempre un primario)
- Inicia la operación



# Procedimiento de Pedidos

## Características de los pedidos

Los pedidos se presentan Diarios. Pueden ser ingresados hasta con un mes de anticipación

Se comunican al transportista a través del Sistema de Información

Se tienen cuatro ciclos para la programación: dos el día previo al día de flujo y dos el día de flujo, cuyo propósito es dar flexibilidad al usuario

No es obligatorio el uso de los ciclos; si la cantidad no cambia no es necesario.

El transportista confirmará conforme a la «regla del menor»: se entregará el mínimo entre el pedido y lo que el abastecedor ha colocado en el punto de inyección



# Procedimiento de Pedidos

Día anterior al flujo

Día del flujo

Actividad	Responsable	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4
Envío pedidos	Usuario	11:30	18:00	10:00	17:00
Recepción pedidos	Transportista	11:45	18:15	10:15	17:15
Confirmación	Abastecedores / Receptores	15:30	21:00	13:00	20:00
Programación	Transportista	16:30	22:00	14:00	21:00

Notas:

1. Los horarios marcados son los máximos para realizar la actividad.
2. La Programación incluye su notificación a Abastecedores, Receptores y Usuarios



# Penalizaciones

## Desbalances de Programación

- Diferencia % Medido vs Pedido
- Se penaliza dejar gas o tomar más de lo pedido
- Tolerancia de 15%
- Pena: 0.08 USD / mpcd

**Programación adecuada**

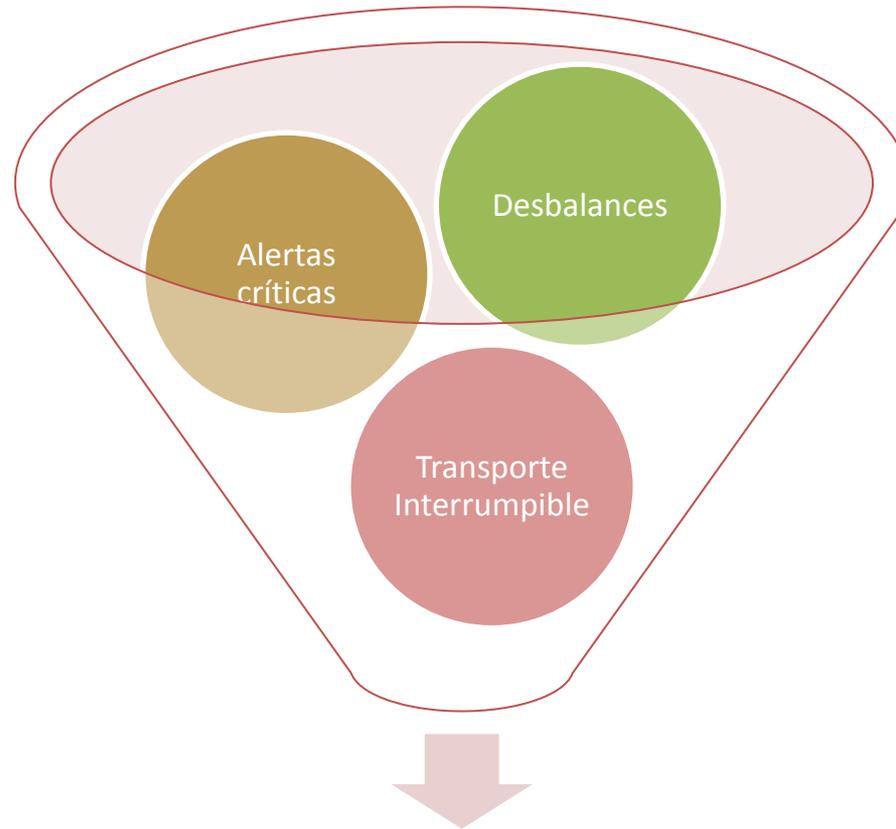
## Alerta Crítica

- Pena de 5 USD/ mpcd si está entre 3% y 5% de tolerancia
- Pena de 10 USD / mpcd por excedente sobre el 5%

**Mantener seguridad**



# Bonificación anual



Devolución a usuarios en proporción a su Capacidad Reservada



# Operación en el STNI

## Características especiales

Comisión aprobará la incorporación de nueva infraestructura a un «Sistema Único»

Los sistemas adicionales son llamados «Periféricos» y el SNG se conoce como «Sistema Central»

Los puntos de inyección y de extracción en los sistemas periféricos forman parte del STNI

Los procesos de Nominación y Ciclos diarios no cambian

Un usuario que pase por un sistema periférico tiene las mismas condiciones que en caso de sólo usar el SNG



## LOS TCGVPM MODALIDADES DE ENTREGA 10.II



## MODALIDADES DE ENTREGA 10.II

### Características

	Base Firme (BF)	Base Ocasional (BO)	Base Interrumpible (BI)
<b>Descripción</b>	Cantidad fija de gas para cada día	Cantidad fija de gas para cada día	Cantidad fija de gas para cada día
<b>Periodo de entrega</b>	≥ 12 meses	1 día ≤ PE ≤ 1 mes	1 día ≤ PE ≤ 1 mes
<b>Combinaciones</b>	BI, BO, SS	BF, BI, BO	BF, BO
<b>Cancelación</b>	Entre 10 y 20 días sujeto a aceptación	No puede cancelarse	Ambas partes 48 hrs. es definitiva

	Serv. Firme Flexible (SFF)	Servicio Swing (SS)	Servicio Tunel (ST)	Servicio Volumétrico (SV)
<b>Descripción</b>	Cantidad fijas por día. Programa mensual	Variación libre entre cero y Cant. Contr. (Cons ≥ 2000 GJ/Día)	Variación libre entre límite sup. e inf. (Cons < 2000 GJ/Día)	Variación libre entre cero y Cant. Contr. (Cons < 2000 GJ/Día)
<b>Periodo de entrega</b>	≥ 12 meses	≥ 12 meses	≥ 12 meses	≥ 1 mes
<b>Combinaciones</b>	Ninguna	BF	Ninguna	Ninguna
<b>Cancelación</b>	No puede cancelarse	N.A.	Ambas partes 48 hrs. es definitiva	N. A.



## MODALIDADES DE ENTREGA 10.II

### Flexibilidades y Costos

	Base Firme (BF)	Base Ocasional (BO)	Base Interrumpible (BI)	Base Diaria (BD)
Precio ( $P_{\max} - K$ ) (US\$/GJ)	$P_{\max} - 0.0583$	$P_{\max} - 0.0$	$P_{\max} - 0.0385$	Pendiente
Costo de servicio* (US\$/GJ)	0.025	0.025	0.024	Pendiente
Tolerancia	+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	0%
Penalización	10%	10%	10%	10%

	Serv. Firme Flexible (SFF)	Servicio Swing (SS)	Servicio Tunel (ST)	Servicio Volumétrico (SV)
Precio ( $P_{\max} - K$ ) (US\$/GJ)	$P_{\max} - 0.0385$	$P_{\max} - 0.0385$	$P_{\max} - 0.0385$	$P_{\max} - 0.0385$
Costo de servicio* (US\$/GJ)	0.039	0.143	0.057, 0.096, 0.117	0.143
Tolerancia	+/- 5%	0%	0%	0%
Penalización	10%	10%	10%	10%



## SIGUIENTES PASOS



## PENDIENTES REGULATORIOS...

- ❖ Adecuaciones necesarias a TCGVPM y LOCFSE en proceso
  - Proyecto de resolución por parte de la CRE para adecuar TCGVPM y LOCFSE
  - Proceso de MIR ante Cofemer y Expedición
  
- ❖ Culminar con el proyecto de Reformas al RGN
  - ...si bien no es necesario para dar inicio con el Régimen Permanente de las VPM



**GRACIAS**